



dandelion.com

© 2008 Dandelion Management Consultants  
May be used for personal purposes only or by  
libraries associated to dandelion.com network.

Jochen Schumann · Ulrich  
Wolfgang Ströbele

# Grundzüge der mikro- ökonomischen Theorie

Achte, überarbeitete Auflage

Mit 223 Abbildungen  
und 15 Tabellen



Springer

# Inhaltsverzeichnis

<b>VORWORT</b>	<b>V</b>
<b>KAPITEL 0. EINFÜHRUNG: THEORIE DER MARKTWIRTSCHAFT IM ÜBERBLICK</b>	<b>1</b>
A. METHODISCHE BEMERKUNGEN: MIKROÖKONOMIK, MAKROÖKONOMIK UND BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE	1
B. BEDÜRFNISSE, NUTZEN, PRODUKTION UND KNAPPHEIT	4
1. Bedürfnisse	4
2. Nutzen und Güter	4
3. Produktion und Produktionsfaktoren	5
4. Knappheit	6
C. WETTBEWERB, PREISE UND EIGENINTERESSE	9
1. Wettbewerb und Preise	9
2. Eigeninteresse	11
D. NACHFRAGE UND ANGEBOT AN EINEM MARKT	14
1. Die Nachfrage der Haushalte nach einem Konsumgut	14
2. Das Angebot der Unternehmen an einem Konsumgut	17
E. MÄRKTE UND MARKTGLEICHGEWICHTE	22
1. Der idealtypische Markt mit vollständiger Konkurrenz	22
2. Hinweis auf Marktformen unvollständiger Konkurrenz	24
3. Weitere Aspekte marktwirtschaftlichen Geschehens	29
F. MARKTLICHE KOORDINATION DER GESAMTWIRTSCHAFT	30
1. Ausgangspunkt: Gleichgewicht auf allen Märkten im volkswirtschaftlichen Kreislauf	30
2. Störungen des Gleichgewichts	32
G. VORZÜGE MARKTLICHER KOORDINATION	33
1. Individuelle Entfaltungsmöglichkeiten	33
2. Relativ faires Zuteilungsverfahren	34
3. Arbeitsteilung und Produktivitätssteigerung	34

4. Statische Effizienz: PARETO-Optimalität	36
5. Dynamische Effizienz: Innovatorischer Wettbewerb	37
H. DEFEKTE MARKTLICHER KOORDINATION	38
1. Allgemeine Marktunvollkommenheiten	38
2. Fälle des Marktversagens	38
a. <i>Natürliches Monopol</i>	38
b. <i>Externe Effekte</i>	39
c. <i>Kollektivgüter</i>	39
I. INTERNATIONALE ASPEKTE DER MARKTWIRTSCHAFT	40
<b>KAPITEL I. THEORIE DES HAUSHALTS</b>	<b>47</b>
A. EINFÜHRUNG	47
B. THEORIE DER HAUSHALTSNACHFRAGE	48
1. Die Budget- oder Bilanzgleichung	48
2. Nutzenfunktionen und Indifferenzkurven	49
3. Der optimale Verbrauchsplan	57
a. <i>Geometrische Bestimmung</i>	57
b. <i>Analytische Bestimmung</i>	58
c. <i>Exkurs zum LAGRANGE-Verfahren</i>	61
4. Die Nachfrage des Haushalts	63
a. <i>Allgemeine Nachfragefunktionen</i>	63
b. <i>Spezielle Nachfragefunktionen: Einkommens-Konsum-Kurven und ENGELsche Kurven</i>	65
c. <i>Spezielle Nachfragefunktionen: Preis-Konsum-Kurven, MARSHALLsche Nachfragekurven und Kreuznachfragekurven</i>	68
d. <i>Einkommens- und Substitutionseffekt, GIFFENSches Paradox</i>	71
e. <i>Exkurs: Elastizitäten</i>	73
5. Kardinale und ordinale Nutzenfunktionen, Indifferenzkurven und Präferenzen	78
a. <i>Ordinale Nutzenfunktionen und monotone Transformationen</i>	78
b. <i>Axiomatische Charakterisierung von ordinalen Nutzenfunktionen</i>	80
6. Indirekte Nutzenfunktion und Dualität	82
7. Ergänzungen	88
a. <i>Präferenzen für einzelne und mehrere Personen</i>	88
b. <i>Die Bedeutung von Gütereigenschaften</i>	90
c. <i>Die Bedeutung der Konsumzeit</i>	92
d. <i>Aggregation von Nachfragekurven der Haushalte</i>	94
e. <i>Nachfrageinterdependenzen</i>	97
f. <i>Die Problematik der Konsumentensouveränität und des rationalen Verhaltens</i>	101
g. <i>Unvollständige Information</i>	104

<i>h. Rationales Verhalten unter Unsicherheit</i>	106
C. THEORIE DES HAUSHALTSANGEBOTS	109
1. Arbeitsangebot	109
<i>a. Höhe des Arbeitsangebots</i>	109
<i>b. Zusammensetzung des Arbeitsangebots</i>	114
2. Kapitalangebot	116
D. INTERTEMPORALE HAUSHALTSGLEICHGEWICHTE	117
1. Das intertemporale Nachfragegleichgewicht	117
2. Das intertemporale Angebotsgleichgewicht	122
<b>KAPITEL II. THEORIE DES UNTERNEHMENS</b>	<b>127</b>
A. EINFÜHRUNG	127
B. DIE PRODUKTIONSFUNKTION	133
1. Fixe und variable Faktoren	133
2. Produktionsfunktion und Isoquanten	134
3. Ertragskurven und Isoquanten für substitutionale Produktionsfunktionen	139
4. Skalenelastizität und homogene Produktionsfunktionen	146
C. DIE KOSTENFUNKTION (BEI GEGEBENEN FAKTORPREISEN)	156
1. Kosten und Isokostengleichung	156
2. Die Minimalkostenkombination: Geometrische Bestimmung	158
3. Die Minimalkostenkombination: Analytische Bestimmung	160
4. Der Expansionspfad (Faktoranpassungskurve)	161
5. Ableitung der Kostenfunktion	162
6. Durchschnittskosten und Grenzkosten	167
7. Dualität von Produktions- und Kostenfunktion	169
D. DER OPTIMALE PRODUKTIONSPLAN (BEI GEGEBENEN PREISEN FÜR PRODUKT UND FAKTOREN)	172
1. Bestimmung des allgemeinen Gewinnmaximums	172
2. Eigenschaften des optimalen Produktionsplans	177
E. ALLGEMEINE UND SPEZIELLE ANGEBOTS- UND NACHFRAGEFUNKTIONEN	179
1. Allgemeine Angebots- und Nachfragefunktion	179
2. Spezielle Angebotsfunktionen	179
3. Spezielle Nachfragefunktion	181
F. KOSTENKURVEN, OPTIMALER PRODUKTIONSPLAN, ANGEBOT UND NACHFRAGE BEI LINEAR-HOMOGENER PRODUKTIONSFUNKTION	186
G. LANGFRISTIGE KOSTEN- UND LANGFRISTIGE ANGEBOTSKURVE	191
1. Die langfristige Kostenkurve	191
2. Langfristige Durchschnitts- und Grenzkostenkurve	192

3. Langfristig optimaler Produktionsplan und langfristige Angebotskurve	194
4. Alternative Verläufe der langfristigen Kosten- und Angebotskurven	195
5. Der Produktionsapparat als variabler Faktor	197
H. AUFBAU DES PRODUKTIONSAPPARATES DURCH INVESTITION	197
I. AGGREGATION VON ANGEBOTS- UND NACHFRAGEKURVEN DER UNTERNEHMEN	201
J. ERGÄNZUNGEN	204
1. Externe Produktionseffekte	204
2. Das Mehrproduktunternehmen	208
<b>KAPITEL III. VOLLSTÄNDIGE KONKURRENZ AUF EINEM MARKT ODER AUF ALLEN MÄRKTEN</b>	<b>215</b>
A. VOLLSTÄNDIGE KONKURRENZ AUF DEM MARKT FÜR EIN GUT: DAS PARTIELLE KONKURRENZGLEICHGEWICHT	215
1. Marktbeschreibung	215
2. Bestimmung von Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge aus gesamtwirtschaftlicher Nachfrage- und Angebotskurve	217
a. Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage- bzw. Angebotskurve aus der Sicht des einzelnen Marktteilnehmers als Mengenanpasser	217
b. Bestimmung von Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge	218
c. Spielregeln zum Ablauf eines Marktes mit vollständiger Konkurrenz	220
d. Existenz, Eindeutigkeit und Stabilität des partiellen Konkurrenzgleichgewichts	221
e. Die Begriffe Käufer- und Verkäuferrente	225
3. Veränderungen des partiellen Konkurrenzgleichgewichts	228
a. Verschiebung von Nachfrage- oder Angebotskurve	228
b. Besteuerung von Nachfrage oder Angebot	229
c. Staatlich festgesetzter Höchst- oder Mindestpreis	230
4. Zeitaspekte des Konkurrenzgleichgewichts	231
a. Verzögerte Angebotsanpassung: Das Spinnwebmodell	231
b. Kassamärkte, Terminmärkte und Spekulation	236
5. Langfristiges partielles Konkurrenzgleichgewicht bei freiem Marktzugang	238
B. VOLLSTÄNDIGE KONKURRENZ AUF ALLEN MÄRKTEN: DAS TOTALE KONKURRENZGLEICHGEWICHT	242
1. Einführung	242
2. Formulierung des Modells	244
a. Angebot und Nachfrage der Haushalte	244
b. Angebot und Nachfrage der Unternehmen	246
c. Marktgleichgewichtsbedingungen	247

<i>d. Das gesamte Modell</i>	248
<i>e. PARETO-Optimalität und die Marginalbedingungen des Güterverbrauchs und des Faktoreinsatzes</i>	251
3. Geometrische und wohlfahrtstheoretische Interpretation I: Der Fall des „reinen Tausches“	253
<i>a. EDGEWORTH-Box und Tauschkurven für die zum Verbrauch bestimmten Güter</i>	253
<i>b. Kontraktkurve und Nutzenmöglichkeitenkurve</i>	258
<i>c. Die gesellschaftliche Wohlfahrtsfunktion</i>	260
4. Geometrische und wohlfahrtstheoretische Interpretation II: Einbeziehung der Produktion	262
<i>a. EDGEWORTH-Box für die als Faktoren verwendeten Güter</i>	263
<i>b. Kontraktkurve und Produktionsmöglichkeitenkurve</i>	264
<i>c. Marginalbedingung für die Gütertransformation</i>	270
<i>d. Produktionsmöglichkeitenkurve und Nutzenmöglichkeitenkurve</i>	272
<i>e. Die gesellschaftliche Wohlfahrtsfunktion</i>	274
5. Zusammenfassung der Eigenschaften eines totalen Konkurrenzgleichgewichts	276
6. Die Bedeutung externer Effekte	277

#### **KAPITEL IV. VERSCHIEDENE VARIANTEN DER UNVOLLSTÄNDIGEN KONKURRENZ AUF DEM MARKT FÜR EIN GUT**

281

A. EINFÜHRUNG	281
B. MONOPOLMÄRKTE	283
1. Marktbeschreibung	283
2. Das Angebotsmonopol	284
<i>a. Das Problem der Marktabgrenzung</i>	284
<i>b. Preis-Absatz-, Erlös- und Grenzerlösfunktion</i>	285
<i>c. Der optimale Produktionsplan des Angebotsmonopolisten</i>	287
<i>d. Monopolistische Preisdifferenzierung</i>	293
<i>e. Langfristiges Gleichgewicht im Angebotsmonopol</i>	297
<i>f. Das natürliche Monopol</i>	299
<i>g. Teilmonopol</i>	305
3. Das Nachfragemonopol (Monopson)	309
4. Das bilaterale Monopol	313
<i>a. Problemstellung und Verhaltensweisen</i>	313
<i>b. Bilaterales Monopol im Fall des „reinen Tausches“</i>	314
<i>c. Bilaterales Monopol zwischen zwei Unternehmen</i>	317
C. MÄRKTE MIT MONOPOLISTISCHER KONKURRENZ	323
1. Marktbeschreibung	323
2. Monopolistische Angebotskonkurrenz	324
<i>a. Allgemeine Beschreibung</i>	324

<i>b. Der Ansatz GUTENBERGS</i>	325
<i>c. Der Ansatz CHAMBERLINS</i>	329
<i>d. Langfristiges Gleichgewicht bei monopolistischer Angebotskonkurrenz</i>	332
3. Monopolistische Nachfragekonkurrenz	334
D. OLIGOPOLMÄRKTE	339
1. Marktbeschreibung	339
2. Das Angebotsoligopol: Mengenfixierung bei homogener Konkurrenz	342
<i>a. Das homogene Mengenduopol von Cournot</i>	342
<i>b. Das asymmetrische Duopol von v. STACKELBERG</i>	350
<i>c. Gemeinsame Gewinnmaximierung und Kartellbildung</i>	353
<i>d. Vergleich der Lösungen des homogenen Mengenduopols</i>	355
<i>e. Abwehr von Markteintritten</i>	356
3. Das Angebotsoligopol: Preisstrategien bei homogener Konkurrenz	359
<i>a. BERTRAND-Lösung im homogenen Duopol ohne Kapazitätsbegrenzung</i>	359
<i>b. Kapazitätsgrenzen</i>	360
4. Das Angebotsoligopol: Preisfixierung bei heterogener Konkurrenz	361
<i>a. Die geknickte Preis-Absatz-Kurve</i>	361
<i>b. Preisstrategien im heterogenen Duopol: NASH-, v. STACKELBERG- und Preisführerschaftslösung</i>	363
5. Das Nachfrageoligopol: Preisfixierung bei heterogener Konkurrenz	371
E. KOOPERATION ZWISCHEN ANBIETERN	374
1. Einführung	374
2. Kartelle	375
3. Preisführerschaft	381
F. ENTSTEHUNG, ZEITLICHE ENTWICKLUNG VON MÄRKTEN UND MARKTEINTRITTSHEMMNISSE	382
1. EINFÜHRUNG	382
2. Unternehmer und Innovationen	382
3. Die Theorie der Marktphasen (Produkt-Lebenszyklus)	388
4. „Angreifbare Märkte“ und Markteintrittshemmnisse	390
<b>KAPITEL V. THEORIE DER FAKTORMÄRKTE UND DER MÄRKTE FÜR ERSCHÖPFBARE RESSOURCEN</b>	<b>393</b>
A. EINFÜHRUNG	393
B. FAKTORPREIS UND GRENZPRODUKTIVITÄT	394
1. Allgemeine Formulierung der Bedingungen für den optimalen Einsatz variabler Faktoren	394
2. Vergleich früher behandelter Fälle	395
3. Die Bedeutung gewerkschaftlicher Mindestlohnsatzpolitik	399

C. DIE PRODUKTIONSFAKTOREN ARBEIT, SACHKAPITAL UND BODEN	402
1. Faktorbestände, Faktornutzungen, Faktorvarianten	402
2. Ein Zusammenhang zwischen Faktorbestandspreis, Faktornutzungspreis und Zinssatz: Das Renditeausgleichstheorem	404
3. Renten und Quasi-Renten bei vollständiger Konkurrenz auf Faktornutzungsmärkten	407
4. Quasi-Renten bei spezialisierten Faktoren	410
5. Mobilität von Produktionsfaktoren	411
6. Sonderprobleme des Arbeitsmarktes	412
D. ZUR THEORIE ERSCHÖPFBARER RESSOURCEN	415
1. Definition erschöpfbarer Ressourcen	415
2. Die zeitliche Verteilung des Abbaus erschöpfbarer Ressourcen als Grundsatzproblem	416
3. Die HOTELLING-Regel	417
4. Die zeitliche Verteilung des Abbaus erschöpfbarer Ressourcen bei vollständiger Konkurrenz und im Angebotsmonopol	421
<b>KAPITEL VI. ERWEITERUNGEN</b>	<b>427</b>
A. ENTSCHEIDUNGEN UNTER RISIKO	427
1. Erwartungsnutzentheorie	427
a. Risikonutzenfunktion	427
b. Anwendung: Vermögens- und Haftpflichtversicherung	430
c. Zwei-Zustands-Diagramm	434
d. Anwendung: Optimaler Deckungsgrad einer Versicherung	436
e. Anwendung: Asymmetrische Informationen auf dem Versicherungsmarkt	438
f. Risikoaversionsmaße	441
2. $\mu$ - $\sigma$ -Analyse	444
a. Das $\mu$ - $\sigma$ -Diagramm	444
b. Der Zusammenhang zwischen $\mu$ - $\sigma$ -Analyse und Erwartungsnutzentheorie	446
c. Anwendung: Optimales Portfolio	448
B. ASYMMETRISCHE INFORMATION	450
1. Das allgemeine Prinzipal-Agenten-Problem	450
2. Das Problem der moralischen Wagnisse (moral hazard)	452
3. Adverse Selektion	457
4. Signalgebung	459
C. NEUE MIKROÖKONOMIK UND UNGLEICHGEWICHTSTHEORIE	460
1. Einführung	460
2. Unvollständige Information und Informationskosten als Grund für nicht markträumende Preise	461
3. Anwendung auf den Arbeitsmarkt: Sucharbeitslosigkeit	463
4. „Neue Mikroökonomik“ - eine Ungleichgewichtstheorie?	466



5. Mikroökonomische Grundlagen KEYNESScher Ungleichgewichtstheorie („Neue Makroökonomik“)	467
D. ALTERNATIVE ANSÄTZE ZUR THEORIE DES UNTERNEHMENS	474
1. Einführung	474
2. Preissetzung auf der Grundlage von Kostenzuschlägen	474
3. Trennung von Eigentum und Management	477
4. Alternative Maximierungszielsetzungen	480
5. Unternehmensinterne Ineffizienzen	482
6. Zielsetzung „Satisfizierung“ und Verhaltenstheorie des Unternehmens	483
E. „NEUE INSTITUTIONENÖKONOMIK“: UNTERNEHMEN, MÄRKTE UND KOOPERATIONEN ALS ÖKONOMISCHE KOORDINATIONSINSTITUTIONEN	485
1. Einführung	485
2. Die Koordinationsinstitutionen „Markt“ und „Unternehmen“ in der Theorie von COASE	486
3. Transaktionskostentheorie: Die Governance-Richtung von WILLIAMSON	488
<i>a. Verhalten der an Transaktionen beteiligten Personen</i>	488
<i>b. Transaktionen und Transaktionskosten</i>	488
<i>c. Absicherung vertraglicher Regelungen</i>	490
<i>d. Dimensionen von Transaktionen: Unsicherheit, Häufigkeit, Faktorspezifität</i>	490
<i>e. Fixfaktoren und Faktormobilität im Verhältnis zur Faktorspezifität</i>	492
<i>f. Die fundamentale Transformation</i>	493
<i>g. Faktorspezifität und vertikale Integration</i>	496
<i>h. Faktorspezifität, Transaktionshäufigkeit und Koordinationsstruktur (governance structure)</i>	499
<i>i. Abschließende Bemerkung</i>	503
4. Transaktionskostentheorie und Agency-Theorie: Ein Vergleich	504
F. PROPERTY RIGHTS UND EXTERNE EFFEKTE	505
1. Privateigentum und <i>property rights</i>	505
2. Externe Effekte	506
3. Gemeineigentum und externe Effekte: Die Rationalitätsfalle	508
4. Internalisierung von externen Effekten: Das COASE-Theorem	509
<b>KAPITEL VII. DREI ABSCHLIEBENDE ANMERKUNGEN ZUR MARKTWIRTSCHAFT: WETTBEWERB, SOZIALPOLITIK UND TOLERANZ</b>	<b>515</b>
A. MARKTWIRTSCHAFT UND WETTBEWERB	515
B. MARKTWIRTSCHAFT UND SOZIALPOLITIK	518

---

C. MARKTWIRTSCHAFT UND TOLERANZ	520
1. Wirkungen marktwirtschaftlichen Wettbewerbs	520
2. Zum Begriff der Toleranz	521
3. Die Bedeutung der Wettbewerbsordnung für die Toleranz	522
<b>LITERATUR</b>	<b>523</b>
A. LITERATURHINWEISE	523
Allgemeine Volkswirtschaftslehre	523
Lehrbücher zur mikroökonomischen Theorie	523
Anwendungsbeispiele und Übungen zur Mikroökonomik	524
Mathematische Grundlagen	524
Weiterführende Literaturhinweise zu den einzelnen Kapiteln	524
B. LITERATURVERZEICHNIS	528
<b>SACHVERZEICHNIS</b>	<b>533</b>